

## Teknik veri sayfası

### Endüktif sensör

Ürün no.: 50151282

IS 218MM.2/4NO-12E

#### İçerik

- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Diyagramlar
- Kumanda ve gösterge
- Ürün anahtarı
- Uyarılar
- Aksesuarlar



Şekil farklılık gösterebilir



## Teknik veriler

## Temel veriler

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Seri                      | 218          |
| Tip. sınır mesafesi $S_n$ | 12 mm        |
| İşletme bölgesi $S_a$     | 0 ... 9,7 mm |

## Karakteristik parametreler

|      |            |
|------|------------|
| MTTF | 850 Yıllar |
|------|------------|

## Elektrik verileri

|                |                                            |
|----------------|--------------------------------------------|
| Koruma devresi | Kısa devre koruması<br>Ters kutup koruması |
|----------------|--------------------------------------------|

## Güç verileri

|                                                            |                        |
|------------------------------------------------------------|------------------------|
| Besleme gerilimi $U_B$                                     | 10 ... 36 V, DC        |
| Artık dalgalanma                                           | 0 ... 10 %, $U_B$ 'dan |
| Açık devre akımı                                           | 0 ... 15 mA            |
| Tekrar edilebilirlik, maks. (% cinsinden başlangıç $S_p$ ) | 10 %, $\geq$           |

## Çıkışlar

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Dijital anahtarlama çıkışı sayısı | 1 Adet |
|-----------------------------------|--------|

## Anahtarlama çıkışları

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Voltaj türü              | DC                     |
| Anahtarlama akımı, maks. | 200 mA                 |
| Artık akım, maks.        | $\leq 0,05$ mA         |
| Voltaj düşmesi           | 200 mA'de $\leq 2,5$ V |

## Anahtarlama çıkışı 1

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Anahtarlama elemanı  | Transistör, PNP |
| Anahtarlama prensibi | Kapatici (NO)   |

## Zaman davranışı

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Anahtarlama frekansı | 600 Hz |
|----------------------|--------|

## Bağlantı

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Bağlantı sayısı | 1 Adet |
|-----------------|--------|

## Bağlantı 1

|                                     |                                                                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| İşlev                               | Gerilim beslemesi<br>Sinyal ÇIKIŞ                                                |
| Bağlantı türü                       | Kablo                                                                            |
| Vida dişi bölümü başına sıkma torku | Ölçüm alanına mesafe: 0 ... 9 mm = 15 Nm<br>Ölçüm alanına mesafe: > 9 mm = 25 Nm |
| Kablo uzunluğu                      | 2.000 mm                                                                         |
| Malzeme kılıf                       | PVC                                                                              |
| Kablo rengi                         | gri                                                                              |
| İletken sayısı                      | 3 damarlı                                                                        |
| İletken enine kesiti                | 0,25 mm <sup>2</sup>                                                             |

## Mekanik bilgiler

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Yapı şekli                      | Silindirik                      |
| Ölçü ( $\varnothing \times U$ ) | 18 mm x 74 mm                   |
| Vida dişi büyüklüğü             | M18 x 1 mm                      |
| Montaj türü                     | Gömülü                          |
| Malzeme gövde                   | Metal                           |
| Metal gövde                     | Nikelli pirinç                  |
| Malzeme aktif yüzey             | Plastik, Polibütlen (PBT)       |
| Net ağırlık                     | 80 g                            |
| Gövde rengi                     | gümüş<br>kırmızı, RAL 3000      |
| Montaj braket türü              | Montaj braket vida dişi         |
| Standart ölçme plakası          | 36 x 36 mm <sup>2</sup> , Fe360 |

## Kumanda ve gösterge

|               |        |
|---------------|--------|
| Gösterge türü | LED    |
| LED sayısı    | 4 Adet |

## Çevresel veriler

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Ortam sıcaklığı işletim  | -25 ... 70 °C |
| Ortam sıcaklığı depolama | -25 ... 70 °C |

## Sertifikalar

|                                     |                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Koruma sınıfı                       | IP 67                                           |
| Güvenlik sınıfı                     | II                                              |
| Sertifikasyonlar                    | c UL US                                         |
| Standartla göre kontrol yöntemi EMV | IEC 61000-4-2<br>IEC 61000-4-3<br>IEC 61000-4-4 |
| Geçerli norm                        | IEC 60947-5-2                                   |

## Düzeltilme faktörleri

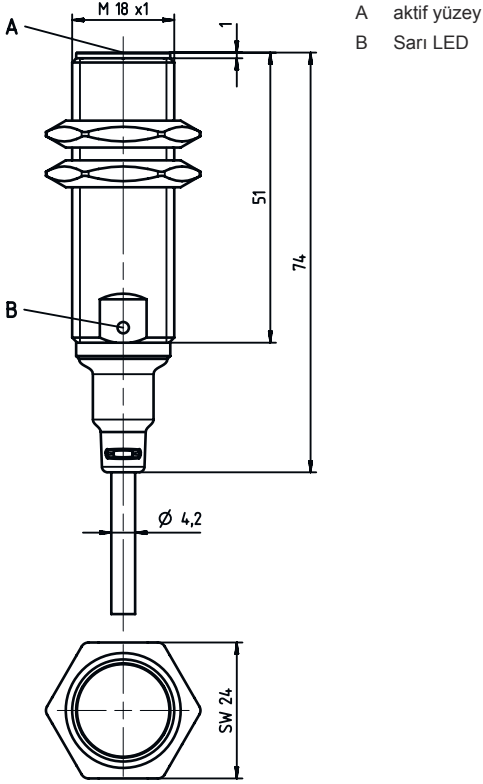
|                 |     |
|-----------------|-----|
| Alüminyum       | 0,5 |
| Paslanmaz çelik | 0,8 |
| Bakır           | 0,3 |
| Pirinç          | 0,5 |
| Fe360 çelik     | 1   |

## Sınıflandırma

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Gümrük taife numarası | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4          | 27270101 |
| ECLASS 8.0            | 27270101 |
| ECLASS 9.0            | 27270101 |
| ECLASS 10.0           | 27270101 |
| ECLASS 11.0           | 27270101 |
| ECLASS 12.0           | 27274001 |
| ECLASS 13.0           | 27274001 |
| ECLASS 14.0           | 27274001 |
| ECLASS 15.0           | 27274001 |
| ECLASS 16.0           | 27274001 |
| ETIM 5.0              | EC002714 |
| ETIM 6.0              | EC002714 |
| ETIM 7.0              | EC002714 |
| ETIM 8.0              | EC002714 |
| ETIM 9.0              | EC002714 |
| ETIM 10.0             | EC002714 |
| UNSPSC 26.08          | 39122230 |

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindendir



## Elektrik bağlantısı

### Bağlantı 1

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| İşlev                | Gerilim beslemesi    |
| Bağlantı türü        | Sinyal ÇIKIŞ         |
| Kablo uzunluğu       | Kablo                |
| Kablo rengi          | 2.000 mm             |
| İletken sayısı       | PVC                  |
| İletken enine kesiti | gri                  |
|                      | 3 damarlı            |
|                      | 0,25 mm <sup>2</sup> |

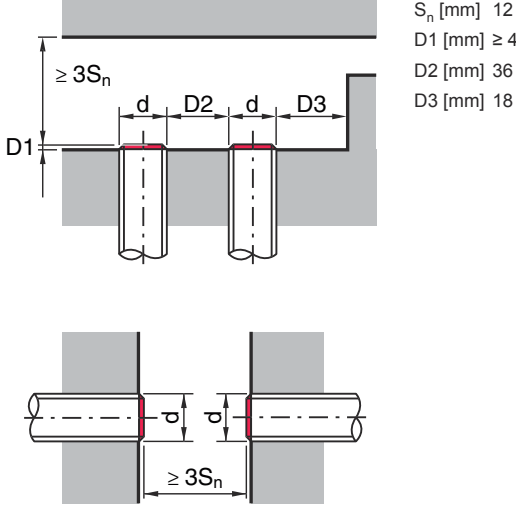
### İletken rengi

### İletken tahsisi

|            |       |
|------------|-------|
| kahverengi | V+    |
| Mavi       | GND   |
| siyah      | ÇIKIŞ |

## Diyagramlar

## Montaj için gömülü tasarım



## Kumanda ve gösterge

| LED | Ekran              | Anlam                                 |
|-----|--------------------|---------------------------------------|
| 1   | sarı, sürekli ışık | Anahtarlama çıkışı/anahtarlama durumu |

## Ürün anahtarı

Parça atama: ISX YYY ZZ/AAA.BB-CCC-DDD-DDD

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISX | <b>Çalışma prensibi / yapı şekli</b><br>IS: Endüktif sensör, standart tasarım<br>ISS: Endüktif sensör, kısa tasarım                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| YYY | <b>Seri</b><br>203: Ø 3 mm'li seri<br>204: Ø 4 mm'li seri<br>205: M5 x 0,5 dış dişli seri<br>206: Ø 6,5 mm'li seri<br>208: M8 x 1 dış dişli seri<br>212: M12 x 1 dış dişli seri<br>218: M18 x 1 dış dişli seri<br>230: M30 x 1,5 dış dişli seri<br>240: Kübik yapı şeklinde seri<br>244: Kübik yapı şeklinde seri<br>255: 5 x 5 mm <sup>2</sup> çapraz kesite sahip seri<br>288: 8 x 8 mm <sup>2</sup> çapraz kesite sahip seri                                                                                    |
| ZZ  | <b>Gövde / vida dişi</b><br>MM: Metal muhafaza (aktif yüzey: plastik) / metrik vida dişi<br>FM: Tamamen metal gövde (aktif yüzey: Paslanmaz çelik AISI 316L) / metrik dişli<br>MP: Metal muhafaza (aktif yüzey: plastik) / düz (vida dişsiz)<br>.2: Yeni sürüm                                                                                                                                                                                                                                                     |
| AAA | <b>Çıkış akımı / besleme</b><br>4NO: PNP transistör, normalde açık kontak (NO)<br>4NC: PNP transistör, normalde kapalı kontak (NC)<br>2NO: NPN transistör, normalde açık kontak (NO)<br>2NC: NPN transistör, normalde kapalı kontak (NC)<br>1NO: Röle, normalde açık kontak (NO) / AC/DC<br>1NC: Röle, normalde kapalı kontak (NC) / AC/DC<br>44: 2 PNP Transistör anahtar çıkışı, zıt anahtarlama (NO + NC)<br>22: 2 NPN Transistör anahtar çıkışı, zıt anahtarlama (NO + NC)<br>L: IO-Link arayüzü<br>X: Pim boş |
| BB  | <b>Özel ekipman</b><br>Kullanılmayan: özel ekipman yoktur<br>5F: Gıda maddesi versiyonu<br>5: Gövde malzemesi V2A (1.4305, AISI 303)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Ürün anahtarı

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CCC | <p><b>Ölçüm aralığı / montaj türü</b></p> <p>1E0: Tipik tarama aralığı sınırı 1,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 1E5: Tipik tarama aralığı sınırı 1,5 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 2E0: Tipik tarama aralığı sınırı 2,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 3E0: Tipik tarama aralığı sınırı 3,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 4E0: Tipik tarama aralığı sınırı 4,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 5E0: Tipik tarama aralığı sınırı 5,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 6E0: Tipik tarama aralığı sınırı 6,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 8E0: Tipik tarama aralığı sınırı 8,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 10E: Tipik tarama aralığı sınırı 10,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 12E: Tipik tarama aralığı sınırı 12,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 15E: Tipik tarama aralığı sınırı 15,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 20E: Tipik tarama aralığı sınırı 20,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 22E: Tipik tarama aralığı sınırı 22,0 mm / gömülü monte edilebilir<br/> 2N5: Tipik tarama aralığı sınırı 2,5 mm / gömülü monte edilemez<br/> 4N0: Tipik tarama aralığı sınırı 4,0 mm / gömülü monte edilemez<br/> 8N0: Tipik tarama aralığı sınırı 8,0 mm / gömülü monte edilemez<br/> 10N: Tipik tarama aralığı sınırı 10,0 mm / gömülü monte edilemez<br/> 12N: Tipik tarama aralığı sınırı 12,0 mm / gömülü monte edilemez<br/> 14N: Tipik tarama aralığı sınırı 14,0 mm / gömülü monte edilemez<br/> 15N: Tipik tarama aralığı sınırı 15,0 mm / gömülü monte edilemez<br/> 20N: Tipik tarama aralığı sınırı 20,0 mm / gömülü monte edilemez<br/> 22N: Tipik tarama aralığı sınırı 22,0 mm / gömülü monte edilemez<br/> 25N: Tipik tarama aralığı sınırı 25,0 mm / gömülü monte edilemez<br/> 40N: Tipik tarama aralığı sınırı 40,0 mm / gömülü monte edilemez</p> |
| DDD | <p><b>Elektrik bağlantısı</b></p> <p>kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk<br/> S12: M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, eksenel<br/> 200-S12: Kablo, 200 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, eksenel<br/> 200-S8.3: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 3 kutuplu, eksenel<br/> S8.3: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 3 kutuplu, eksenel<br/> 005-S8.3: Kablo, 500 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 3 kutuplu, eksenel<br/> 050: Kablo, standart uzunluk 5000 mm, 3 damarlı</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Uyarı



☞ Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, [www.leuze.com](http://www.leuze.com) Leuze internet sitesinde bulabilirsiniz.

## Uyarılar



## Kullanım amacına dikkat edin!



- ☞ Ürün bir emniyet sensörü değildir ve personel koruma amaçlı değildir.
- ☞ Ürün sadece yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır.
- ☞ Ürünü sadece amacına uygun kullanıma göre kullanın.



## UL uygulamalarında:



- ☞ UL uygulamalarında sadece NEC'e (National Electric Code, ulusal elektrik kodu) uygun 2. sınıf devrelerde kullanılmasına izin verilir.

## Aksesuarlar

## Montaj tekniği - diğer

|                                                                                  | Ürün no. | Adı     | Ürün            | Tanım                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50111501 | MC 018K | Kelepçe parçası | Çap, iç: 18 mm<br>Montaj ünitesinin uygulanması: Sıkma yuvası<br>Montaj braket, tesis tarafı: Geçiş montaj braket<br>Montaj braket, cihaz tarafı: kelepçelenebilir<br>Montaj ünitesi türü: sabit<br>Malzeme: Plastik |

## Uyarı



⚠ Mevcut tüm aksesuarların bir listesini, Leuze'nin internet sitesinde, ürün ayrıntıları sayfasındaki İndir sekmesinde bulabilirsiniz.